

③ 公表特許公報 (A)

平4-505469

④ 公表 平成4年(1992)9月24日

⑤ Int. Cl.¹
A 61 K 7/032

識別記号

庁内整理番号
7327-4C

審査請求 未請求
予備審査請求 未請求

部門 (区分) 3 (2)

(全 7 頁)

⑥ 発明の名称 まつ毛を被覆するための耐水性組成物とその製造方法

⑦ 特 願 平3-505298

⑧ 出 願 平3(1991)2月21日

⑨ 国 際 出 願 日 平3(1991)8月20日

⑩ 国 際 出 願 日 PCT/FR91/00142

⑪ 国際公開番号 WO91/12793

⑫ 国際公開日 平3(1991)9月5日

優先権主張 ⑬ 1990年3月1日 ⑭ フランス (FR) ⑮ 90/02578

⑯ 発 明 者 アロードー, ジャン・ピエール

フランス国パリ75015、リュウ・ルクール 308番

⑰ 発 明 者 バトロー, ジャンヌ

フランス国パリ75013、ブルグヴァール・マツセナ 1216番 トウール・パレルム

⑱ 発 明 者 ビオ, ペルトラン

フランス国パリ75017、ブルグヴァール・パレルム 8番ビス

⑲ 出 願 人 ロ レ ア ル

フランス国パリ75008、リュウ・ロアイヤル 14番

⑳ 代 理 人 弁理士 真田 雄造 外1名

㉑ 指 定 国 AT (広域特許), AU, BE (広域特許), CA, CH (広域特許), DE (広域特許), DK (広域特許), ES (広域特許), FR (広域特許), GB (広域特許), GR (広域特許), IT (広域特許), JP, LU (広域特許), NL (広域特許), SE (広域特許), US

説 明 書

1. 少くとも1つのワックスと少くとも1つの増粘剤と少くとも1つの疎水性有機増粘剤とを含有し、その上少くとも1つの水性性の、被膜形成重合体の水性溶液を含有する、まつ毛を被覆するための耐水性組成物。

2. 被膜形成重合体を、ケラチン誘導体とケラチンはケラチンの陽イオン性、陰イオン性、両性または非イオン性誘導体とアクリル重合体と共重合体とポリビニルピロリドンとビニル共重合体と天然重合体とエタレン重合体とオキシエタレン化されたシリコーンとよりなる群から選択される、請求項1に記載の組成物。

3. 水性溶液中の水性被膜形成重合体の濃度が特性成分0.1～5.5wt%である、請求項1および2のいずれかに記載の組成物。

4. 組成物の全重量に対して、少くとも1つの水性性の被膜形成重合体の水性溶液1～3.5wt%を含有する、請求項1～3のいずれか1つに記載の組成物。

5. ワックスが動物性と植物性と鉱物性と合成とのワックスと天然ワックスの複雑な面分とよりなる群より選択され、そのワックスの凡てが組成物60～110℃と標準ASTM D 5またはNYT D 04に従って測定、計入度20℃で3～40とを有する、請求項1～4のいずれか1つに記載の組成物。

6. ワックスが温度50℃で固形で電い、請求項5に記載の組成物。

7. ワックス濃度が組成物全重量に対して2～40wt%である、請求項1～6のいずれか1つに記載の組成物。

8. 増粘剤を、有機的に改変された粘土とよりなる群から選択する、請求項1～7のいずれか1つに記載の組成物。

9. 増粘剤の濃度が組成物全重量に対して5～15wt%である、請求項1～8のいずれか1つに記載の組成物。

10. 疎水性有機増粘剤をインバラフィンとテレピン油とイソプロピルアルコールとエチルアルコールとメタクリル酸と疎水性シリコーン誘導体とよりなる群から選択する、請求項1～9のいずれか1つに記載の組成物。

11. 疎水性有機増粘剤の濃度が、組成物の全重量に対して35～50wt%である、請求項1～10のいずれか1つに記載の組成物。

12. 珪石と炭粉とカオリンとポリアミドとよりなる群より選択される少くとも1つの粉末充填剤を、組成物の全重量に対して10wt%までを含有する、請求項1～11のいずれか1つに記載の組成物。

13. 鉱物性顔料と有機顔料とパール顔料と強硬剤とを含有する群から選択される少くとも1つ

の原料を、組成物の全重量に対して20重量まで含有する。請求項1〜12の何れか1つに記載の組成物。

14. 酸化剤と防腐剤と金属イオン錯体と香料と助剤と油とシリコンと有機剤と非膜形成重合体とアルカリ性または酸性化合物とビタミンとアミノ酸とよりなる群から選択される、まつ毛のメークアップ組成物中の医薬的添加物少くとも1つを含有する。請求項1〜13の何れか1つに記載の組成物。

15. 第1段階において、原料と性質可溶性添加物とを混合し、

第2段階において、この方法で得られた混合物に、充填剤と/または何れかの顔料と、それから増強性有機剤とを加え、そして

第3段階において、その得られた混合物に、水性性の被膜形成重合体と何れかの顔料と/または水性性有機成分とを分散させる

請求項1〜14の何れか1つに記載の組成物の製造方法。

化粧品の性質をもつマスカラを得ることができるとを発見した。水不溶性の下での被膜形成重合体の添加はマスカラの性質を改修しないことは驚かすべきである。従つて被膜形成重合体中に存在する水が必要である。

通常の無水化粧用品への、水性性物質の水溶性または水の導入は、特に、日本特許61/831110に、その出願書では、特に各種物質をえ、唇に薄い被膜を塗ることが目的である。皮膚適用の化粧製品、特に口紅に關しては、既に記載されている。この書面によれば、水または水性性物質の水溶性は、コレステロールとフィトステロールとリン脂質とサポニンとより選択される1つまたはそれ以上の分散剤の存在の下で、口紅または口紅高剤中に分散させる。ステアロールのような分散剤の存在はこれらの製品の製造と安定性とは、その分散剤がその水性相をその脂水性に混合させるので必要である。

本発明に従うまつ毛のメークアップ品を構成する化粧品組成物は、ステアロールはワックスを構成して混合物中に非常に低濃度存在するかもしれないが、ステアロールの存在なくとも實際製造出来ることが証明される。

それ故この発明は、少くとも1つのワックスと少くとも1つの増粘剤と少くとも1つの増強性有機剤とを含有し、その上少くとも1つの水性性の被膜形成重合体の水性相を含有することを特徴とする、まつ毛

まつ毛を管理するための防水性組成物とその製造方法

この発明はまつ毛を管理するための防水性化粧組成物に關する。まつ毛をメークアップしようとする場合、この種の組成物は一般には原料を含有し、それを「マスカラ」と称している。もし原料を含まないならば、それは単にメークアップ フォンデーション即ちまつ毛用の高剤を構成する。この発明はまたこの新種の組成物の製造方法にも關する。

現在市場にある防水マスカラは水性の有機剤に高く無水の製品である。これらのマスカラの主な不利な点は、それが凡ての場合、非防水マスカラより低い、従つてより多くの引伸性をもちと云うことにある。また水中水溶性化粧品の防水マスカラもある。しかし、その防水性は不満足なものである。

本発明者は全く驚くべき方法で、少くとも1つの水性性の被膜形成重合体の水性相を有機的無水の防水マスカラ組成物中に導入すると、マスカラの防水性が著しく増大し、同時に、完全に水性性溶液中に水を含むしているにも拘らず、乳化剤存在の下で安定な組成物を得られ、特にメークアップの迅速さと適用の容易さとまつ毛の引伸しおよび色付の点から現在まで知られている防水マスカラの化粧品の性質より優れ

を管理するための防水性組成物により形成される新規の工業製品に關する。

被膜形成重合体は特に

アクリル誘導体例えばアクリル水和物とスルホン化アクリルと

アクリルまたはアクリル誘導体の、僅い油性性、両性または非油性性誘導体と

セルローズ誘導体例えばヒドロキシエチルセルローズとヒドロキシプロピルセルローズとメチルセルローズとエチル ヒドロキシエチルセルローズとカルボキシノナル セルローズとセルローズの置換誘導体と

アクリル重合体例えばポリアクリレートとポリメタクリレートとアクリル共重合体と

ポリビニルピロリドンとビニル共重合体例えばメチルビニルエーテルと酢酸ビニルととの共重合体または酢酸ビニルとクロトン酸との共重合体との共重合体と天然重合体例えば

アラビガムとガーガムとキサンタン誘導体とカラガム

アルギナートとカラゲナート

グリコアルノグリコルとヒアルロン酸とその誘導体と

エチレン重合体例えばポリエチレングリコールとオキシエチレン化されたシリコンと

よりなる群より選択される。

水性溶液中の水性性被膜形成重合体の濃度は特に活性成分約0.1～5 wt %であり、組成物の全重量に對し水性相の濃度は特に約1～35 wt %である。

ワックスは特に動物性、植物性、鉱物性および合成ワックスならびに天然ワックスの有機性部分から選択され、Cのワックスの凡ては、60～110℃の融点と、米国標準ASTM D 5またはフランス標準NFT 004に従って測定して、25℃における針入度の3～40を持つている。これら2つの標準に當り針の侵入の測定は厚膜はワックスの上に5秒間置かれた標準化された針(4.75 gの重さの針保持器の重さ2.5 gの針、厚さ全重量50 g)の、 $\frac{1}{10}$ mmで測つた、侵入の長さで測定することからなる。

使用することのできる動物性ワックスの中では、中でも蜜蝋とラノリンワックスとイボ蝋である。適切な植物性ワックスは、なかでもコルナリバ ワックスとカンパリラ ワックスとオーリグラー ワックスとコクタニワックスと砂糖カビ ワックスと木蝋とである。適切な鉱物性ワックスは特にペタフィンと硬脂ワックスと高炭ワックス(ヤンソンワックス)と異種である。適切な合成ワックスは特にポリエチレンワックスとフィッシャー-トロピツァム(Fisher-Tropisch)族により得られるワックスとワックス樹混合物およびそのエステルである。これら凡てのワックス

はCの技術に精通した人にはよく知られている。

本発明に従つて用いられるワックスは50℃以下の温度で好まし(は)固体でよい。それに加えて、組成物の全重量に對しワックス濃度は特に約2～40 wt %である。

増粘剤は特に、有機的に改質されている粘土例えばモンモリロナイトとヘクトライト、膨潤性例えばベントナイトからなる群から選択される。増粘剤の濃度は組成物の全重量に對して特に約5～15 wt %である。

揮発性の有機溶剤は特に、イソパラフィンとアルペン油とイソプロピルアルコールとエチルアルコールとメチルセリソットと揮発性シリコーン膨潤体とよりなる群から選択される。組成物の全重量に對する揮発性有機溶剤の濃度は特に約35～50 wt %である。

更に本発明に當り組成物は少くとも1つの充填剤を、組成物の全重量に對して10 wt %まで含有していてもよい。充填剤は本質的には製品の被覆性を増進するのに適宜な、特に化粧製品に一般に用いられる粉末例えば滑石と炭粉とコオリンとポリアミドである。

本発明に従う組成物は少くとも1つの顔料を、得たいと希望する増色と着色強度とに應じ、組成物の全重量に對し20 wt %までであつてもよい割合で含有してもよい。しかし、前記して示したように、顔料の多い組成物製造をもくもくしてよく、これは主つてのたのめアツツア フラングーションあるいは主つての

たのめの水溶性基剤を形成する。

使用することのできる顔料は特に植物性顔料と有機顔料とパール顔料と被覆されている顔料とから選択される。

次のものは植物性顔料の例である。

多分表面が処理されている、参照記号CI 77891で色係数中に分類されている2酸化チタン(ルチルまたはアナターゼ)

参照記号CI 77499, 77492, 77491で分類されている黒色、黄色、棕色系に黄色の酸化鉄マンガン グアイエレット(CI 77742)

ウルトラマリン(CI 77007)

酸化クロム(CI 77288)

クロム ハイドレート(chromium hydrate (CI 77289)に

相当(CI 77510)

適切な有機顔料は特に、次のもの下に米国食品医薬品局により承認されている顔料である。

D & C 棕色 No 19 (CI 45170);

D & C 棕色 No 9 (CI 15585);

D & C 棕色 No 30 (CI 73360);

D & C 棕色 No 3 (CI 45430);

D & C 棕色 No 21 (CI 45580);

D & C 棕色 No 27 (CI 45410);

D & C 棕色 No 13 (CI 15650);

D & C 棕色 No 7 (CI 15850-1);

D & C 棕色 No 6 (CI 15850-2);

D & C 棕色 No 36 (CI 12085);

D & C 褐色 No 10 (CI 45425);

D & C 褐色 No 4 (CI 15510);

D & C 褐色 No 5 (CI 45370);

D & C 黄色 No 6 (CI 15985);

D & C 黄色 No 5 (CI 19140);

カーボンブラック(CI 77266)並に

コチニール コーミン(CI 75470)に當り、

パール顔料は特に

ホワイト パール顔料例えば酸化チタンに交換されている藍、オパール酸化ビスマス

着色パール顔料例えば酸化鉄含有チタン顔料、附着または酸化クロム含有チタン顔料、顔料の固の有機顔料含有チタン顔料およびオパール酸化ビスマスに當りこれらのもの

被覆されている顔料例えば前記して挙げた顔料から得られ、その表面を被覆する物質例えばアミノ酸、シリコーン、金属塩またはコーティングで処理されているものから選択してもよい。

前記して挙げた成分に加えて、本発明に従う組成物は主つて用いられるアツツア組成物中に在るの如く用

いられ、特に、柔軟剤、防腐剤、金属イオン封鎖剤、香料、顔料、油、シリコン、界面剤、非活性形成重合体、アルカリ性化または酸性化剤より選ばれる成分並にまつ毛に対し有益な効果ありと知られている。本発明はまた防犯して定義したような、まつ毛を被覆するための耐水性組成物の製造法にも関し、この方法は

第1段階で、防腐剤と何にか界面剤可溶性組成物との成分を混合し、

第2段階において、この方法で得られた混合物に充填剤および/または何にか顔料を、それから界面剤有膜層剤を添加し、

第3段階で水性の被覆形成重合体と何かの顔料および/または水性活性成分とを、得られる混合物中に分散させる、ことを特徴とする。

本発明の目的は前記に限定しない実施例として与えられる、次の幾つかの種類の説明からより容易に理解される。実施例1〜9は前記の操作の一般的方法に従って製造した異なるマスカラの処方である。これらのマスカラは乳化剤を含有しないけれども安定である。それらは使用量によりまつげに適用され、凡て満足すべきものであつた。実施例10〜12は本発明のマスカラと従来の耐水性マスカラとを比較する比較

試験とその結果で、その結果は前記における耐水性の被覆形成重合体の水性層の存在にある。

【実施例1】

次の処方に従つて耐水性マスカラを製造する。

パラフィン	ワツクス	12g
タノリン	アルコール	15g
炭粉		2g
酸化鉄		5g
インパラフィン		45g
モンモリロナイト		8g
パンタノール		5g

* AMERCHOL '社により商品名' KYTAMER PC '

の下に販売されているサトソニウム カル

ボヤンレート	ピロリドン	3g
水		7g
防腐剤		必要量

【実施例2】

次の処方に従い耐水性マスカラを製造する。

カルナウバ	ワツクス	12g
タノリン	アルコール	15g
炭粉		2g
酸化鉄		5g
インパラフィン		45g
モンモリロナイト		8g

* CRODA CHEMICALS '社により商品名

* KERASOL 'の下に販売されているマスカラ

水層物	2.5g
水	10.5g
防腐剤	必要量

【実施例3】

次の処方に従い耐水性マスカラを製造する。

天然炭	12g
パラフィン	15g
炭粉	2g
酸化鉄	5g
インパラフィン	45g
モンモリロナイト	8g
システイン	0.5g
ヒドロキシプロリン	0.5g

* BASF '社より商品名' LUVIGUAT FC 370 '

の下に販売されているビセルイデゾリウム ノトクロリド/ビセルピロリドン共重合体 (重量比: 30/70)

水	8g
防腐剤	必要量

【実施例4】

次の処方に従い耐水性マスカラを製造する。

パラフィン	12g
タノリン アルコール	15g
炭石	2g

酸化鉄	5g
インパラフィン	45g
モンモリロナイト	8g

* MERCK '社により商品名' MERQUAT 550 '

の下に販売されている水に溶解している、

アクリルアミド/ジメチル アクリルアミド

モノマー クロリド共重合体、乾燥物含有

量7%	2g
水	11g
防腐剤	必要量

【実施例5】

次の処方に従う耐水性マスカラを製造する。

収縮炭	10g
パラフィン	10g
炭粉	2g
酸化鉄	7g
インパラフィン	50g
モンモリロナイト	8g

* NATIONAL STARCH '社により商品名'

CELQUAT L 1200 'の下で販売されている

ヒドロキシエチル セルローブ/ジメチル

ジメチル アンモニウム クロリド

水	11.5g
防腐剤	必要量

【実施例6】

次の処方に従い耐水性マスカラを製造する。

天然蜜蝋	1.0 g
パラフィン	6 g
真蠟	6 g
滑石	2 g
酸化鉄	5 g
モンモリロナイト	8 g
インパラフィン	5.0 g
* GAP CORP. * 社により商品名 * PVF / VA	
R-735 * の下に販売されているビニル	
ビロリドン / 酢酸ビニル共重合体	
水	1.0 g
防腐剤	必要量

〔実施例7〕

次の処方に従い耐水性マスカラを製造する。

パラフィン ワツクス	1.0 g
ラノリン アルコール	1.5 g
炭粉	2 g
酸化鉄	5 g
インパラフィン	4.15 g
モンモリロナイト	8 g
パンタノール	5 g
ナラビブム	8.5 g
水	7 g
防腐剤	必要量

ロゼル-ミタル セルローズ	2 g
水	1.0 g
防腐剤	必要量
〔実施例10〕	
天然蜜蝋	1.2 g
パラフィン	1.0 g
カルナウバ ワツクス	7 g
炭粉	2 g
酸化鉄	5 g
インパラフィン	4.75 g
モンモリロナイト	7.5 g
* PROTAN * 社より商品名 * SEA-CURE 110 * の下に販売されているグルタミン酸ナトリウム	
サン	0.7 g
水	8 g
防腐剤	必要量

〔実施例11〕 (比較)

86人の使用者に連続して次の2つのマスカラの試験を依頼した。テストは同一である。

(1) マスカラ A: 次の処方をもつ従来の耐水性マスカラ。

カルナウバ ワツクス	13.8 g
ラノリン アルコール	17.2 g
炭粉	2.5 g
酸化鉄	5.7 g

〔実施例8〕

パラフィン ワツクス	1.2 g
ステアリン酸	1.7 g
炭粉	1 g
酸化鉄	5 g
インパラフィン	4.45 g
モンモリロナイト	1.0 g
* AMERCOL * 社により商品名 * KYTAMER	
PC * の下に販売されているキトソニウム	
カルボキシレート ビロリドン	
水	9 g
防腐剤	必要量

〔実施例9〕

次の処方に従い耐水性マスカラを製造する。

パラフィン ワツクス	1.2 g
ステアリン酸	1.2 g
炭粉	6 g
炭粉	1 g
酸化鉄	5 g
インパラフィン	4.1 g
モンモリロナイト	1.0 g
ヒドロキシ プロリン	0.5 g
システイン	0.5 g

* DOW CHEMICAL * 社より商品名 * METHOCOL
8 * の下に販売されているヒドロキシジブ

インパラフィン	5.18 g
モンモリロナイト	9.2 g

(2) マスカラ B: * CRODA CHEMICALS * 社により商品名 * KERASOL * の下に販売されているケラチン水溶液の水性溶液 (乾燥物含有量 1.5 wt %) 1.0 wt % 添加した、マスカラ * A * の処方に対応する、本発明に使うマスカラ。

それから、その使用者に、いろいろをパラメーターについて質問の意見を求め、質問結果ごとにおよび全般的に、10点満点でこれら2つのマスカラの優劣を依頼した。パーセントで表わした意見と与えられた採点を次の表1に示した。

表 1

パラメーター		マスカラ A (示された値見附)	マスカラ B (示された値見附)
適用の容量値	容 量	51	71
	可成り容易	19	14
	可成り困難	17	14
	出 産	13	1
	平均値点/10	6.56	7.40
充 満 率	良 好	44	61
	多すぎる	20	22
	不 足	34	15
	不揃い	2	2
	平均値点/10	6.05	7.06
引伸し	良 好	46	64
	可成り良好	21	20
	不充分	22	12
	引伸しを示さず	11	4
	平均値点/10	6.42	7.45
目 げ	良 好	44	63
	平均的	36	28
	不充分	20	9
	平均値点/10	6.50	7.34

Cの表1は図面的に、マスカラBが明らかにマスカラAより好ましいことを示している。

〔実施例12〕（比較）

異なるマスカラの耐水性を比較する。

行つた試験は、水により促進される腐蝕性のエナ

ザーがメーカアップされたまつ毛の上にキャピテーションを生じさせ、それにより洗淨すると云う事実を基にしている。まつ毛に対しての洗淨の作用に比較して、Cの技術の有利性はその適宜にある。

操作の一般的方法は次の如くである。

1人の被験者からの5つの人まつ毛を1枚の被膜に、その被膜のところで固定する。そのまつ毛を手でマスカラを用いてメーカアップし、15分間乾燥させる。それからそれを、水を閉じた容器中に浸し、5分間、そして更に7分間腐蝕液にかける。メーカアップ前と水に浸す直前に使してから10分後とで写真を撮る。その本数を拡大し、次いでブローナー検査することにより、10分後にかけるマスカラの損失を、比較により検出できる。

Cの試験を、実施例10で定めたマスカラAとBと、マスカラBの乾燥物含有量13%をもつクレンジング剤を、共通合体（四酸化されているヒドロキシセルセロール・ブクリル重合体）（重量比1/5）の、乾燥物5%の水溶性剤により覆いかえたマスカラC（本発明に使う）について行つた。結果として定めた両被膜に似、密着に使用し、10分間腐蝕液にかけたまつ毛からのマスカラの損失の百分率Pを測定する。その結果を次の表2に挙げる。

表 2

マスカラ	P
A	45
B	23
C	16

10分後の損失の百分率は本発明に使うマスカラBとCについて、非常に良い耐水性を示した。本発明に使用された、水溶性で被膜形成する重合体がマスカラの構造を柔軟にし、そしてその耐水性を増大していると考えることが出来る。

〔実施例13〕（比較）

実施例10で定めたマスカラAとBとで被覆したまつ毛の電子顕微鏡写真の比較によれば、本発明に従うマスカラBの場合、メーカアップ後のまつ毛は、マスカラAの場合より、一層均一できれいに被覆されていることを示している。

〔実施例14〕（比較）

被膜形成重合体として、AMERCHOL®社により商品名 KYTAMER PC® の下に販売されているキトニウム・カルボキシレート・ピロリドンを含有し、その重合体を、マスカラDの場合は水中の懸濁液の形で、マスカラEの場合は無水の形で導入し、2つのマスカラD及びEを製造する。

これら2つのマスカラは次の表3の組成を持つ。

表 3

成 分	D	E
パラフィン ワックス	22.0	24.20
ステアリン酸	5.0	3.30
炭粉	1.0	1.1
酸化鉄	5.0	5.5
インパライズ	48.50	53.50
モンモリロナイト	10.0	10.9
AMERCHOL®社により商品名 KYTAMER PC® の下に販売されているキトニウム・カルボキシレート・ピロリドンを含有し、その重合体を、マスカラDの場合は水中の懸濁液の形で、マスカラEの場合は無水の形で導入し、2つのマスカラD及びEを製造する。	1.50	1.50
水	9.00	-

マスカラDの層とマスカラEの層との顕微鏡写真を比較すると、マスカラDは柔軟な均一なペーストであり、一方マスカラEは不均一で腐蝕されていぬ被膜形成重合体の固い粒子を示していることを示している。

